

Εθνικό Σύστημα Διαπίστευσης



Παράρτημα F1Δ/1 του Πιστοποιητικού Αρ. **90-7**

ΕΠΙΣΗΜΟ ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ της ΔΙΑΠΙΣΤΕΥΣΗΣ

του

Εργαστηρίου Δοκιμών

της

Διεύθυνσης Κέντρου Καινοτομίας (ΔΚΚ) της ΔΕΗ Α.Ε.

Υλικά / Προϊόντα υποβαλλόμενα σε δοκιμή	Τύποι δοκιμών / Μετρούμενες ιδιότητες	Εφαρμοζόμενες μέθοδοι/ Χρησιμοποιούμενες τεχνικές
Μηχανικές δοκιμές		
Κοιλίες, βίδες και αμφικόχλια (μπουλόνια)	Δοκιμή εφελκυσμού - Αντοχή σε εφελκυσμό (Rm) - Επιμήκυνση μετά τη θραύση (Af) και τάση (Rpf) σε μη αναλογική επιμήκυνση ίση με 0.0048d - Φορτίο ελέγχου	ΕΛΟΤ EN ISO 898.01E3: 2013, §9.2, 9.3 και 9.6
Συγκολλήσιμοι χάλυβες οπλισμού σκυροδέματος	Δοκιμή εφελκυσμού : - Πραγματική διατομή - Επιμήκυνση - Όριο διαρροής R _{eH} - Τάση θραύσης R _m - Λόγος R _m /R _{eH}	ΕΛΟΤ EN ISO 15630-1 E3: 2019, §5 ΕΛΟΤ EN ISO 15630-2 E3: 2019, §5 * ΕΛΟΤ EN 10080: 2005 * ΕΛΟΤ 1421-2 E2: 2007 * ΕΛΟΤ 1421-3 E2: 2007 (*) περιέχουν οριακές τιμές και διαδικασίες για την αξιολόγηση συμμόρφωσης με προδιαγραφή
Μεταλλικά υλικά	Δοκιμή εφελκυσμού : - Μέγιστη δύναμη - Επιμήκυνση θραύσης - Ανώτερο και κατώτερο όριο διαρροής - Τάση θραύσης	ΕΛΟΤ EN ISO 6892.01: 2020 §3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 20, 22 Παράρτημα A, D, H
Πλαστικά και ελαστομερή υλικά	Δοκιμή εφελκυσμού: - Επιμήκυνση θραύσης - Όριο διαρροής - Τάση θραύσης	ΕΛΟΤ EN ISO 527-1 E3: 2019 ΕΛΟΤ EN ISO 527-2 E2: 2012

Υλικά /Προϊόντα υποβαλλόμενα σε δοκιμή	Τύποι δοκιμών / Μετρούμενες ιδιότητες	Εφαρμοζόμενες μέθοδοι/ Χρησιμοποιούμενες τεχνικές
Μεταλλικά υλικά	Δοκιμή κρούσης charpy (δυσθραυστότητα): Απορροφούμενη ενέργεια κατά την κρούση	ΕΛΟΤ EN ISO 148.01 E2: 2017
Συγκολλημένα μεταλλικά δοκίμια	Δοκιμή κάμψης προσώπου (FBB) και Δοκιμή κάμψης ρίζας (RBB):	ΕΛΟΤ EN ISO 5173: 2011 +A1: 2012
Συγκολλημένα μεταλλικά δοκίμια - Πλάκες - Αυλοί διαμέτρου >18 mm	Δοκιμή εγκάρσιου εφελκυσμού: - Επιμήκυνση - Τάση θραύσης R _m	ΕΛΟΤ EN ISO 4136 E2: 2012 πλην § 5.5.3.2 και § 5.5.3.3 ΕΛΟΤ EN ISO 6892.01: 2020 ΕΛΟΤ EN 10002-1: 2001 §3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 20 Παράρτημα A, D, H
Συγκολλημένα ορθογωνικά μεταλλικά δοκίμια	Δοκιμή charpy κρούσης / Απορροφούμενη ενέργεια κατά την κρούση για επίπεδα απορροφούμενης ενέργειας: χαμηλή 20 Joule, μέση 70 Joule, υψηλή 120 Joule	ΕΛΟΤ EN ISO 148.01 E2: 2017 ΕΛΟΤ EN ISO 9016 E3: 2022
Ελαστομερή	Δοκιμή εφελκυσμού: - Επιμήκυνση θραύσης - Τάση θραύσης - Τάση στο 200% της επιμήκυνσης	ISO 37:2017
Ελαστομερή	Αντοχή σε σχισμό	ISO 34-1:2022
Μεταλλικά υλικά	Δοκιμή σε κάμψη	ΕΛΟΤ EN ISO 7438:2020
Φυσικές δοκιμές		
Μη κυπελοειδή πλαστικά – Προσδιορισμός πυκνότητας	Μέτρηση σχετικής πυκνότητας (ειδικού βάρους) και πυκνότητας/ Πυκνότητα	ASTM D792: 2020, Μέθοδος δοκιμής A ISO 1183-1:2019 Μέθοδος A
Ελαστικά υλικά	Μέτρηση σκληρότητας κατά Shore A&D: Σκληρότητα SHORE	DIN 53505: 2000 ISO 48-4: 2018
Πλαστικά και εβονίτης	Προσδιορισμός σκληρότητας - Σκληρότητα κατά Shore	ΕΛΟΤ EN ISO 868:2003
Ελαστομερή υλικά	Μέτρηση φθοράς σε εκτριβή: - Πυκνότητα - Απώλεια όγκου - Αντίσταση σε εκτριβή	ISO 4649: 2017 – Μέθοδος A ISO 2781: 2018 – Μέθοδος A
	Προσδιορισμός ελαστικότητας σε κρούση (μέθοδος εκκρεμούς- pendulum method)	ISO 4662:2017
Ελαστικά υλικά με σκληρότητα SHORE A ή IRHD από 30 έως 85	Μέτρηση ελαστικότητας σε κρούση: - Λόγος αποδιδόμενης προς προσφερόμενη ενέργεια - Ελαστικότητα σε κρούση	DIN 53512: 2000
Μη Καταστροφικές δοκιμές		
Μεταλλικά υλικά	Έλεγχος με υπερήχους συγκολλήσεων τήξεως σε φερριτικά ελάσματα και σωλήνες (δοκιμή παλμού – ηχούς)	ΕΛΟΤ EN ISO 17640: 2019 Έλεγχος συγκολλήσεων με τη μέθοδο υπερήχων

Υλικά /Προϊόντα υποβαλλόμενα σε δοκιμή	Τύποι δοκιμών / Μετρούμενες ιδιότητες	Εφαρμοζόμενες μέθοδοι/ Χρησιμοποιούμενες τεχνικές
Μεταλλικά σιδηρομαγνητικά υλικά	Έλεγχος συγκολλήσεων σε χαλύβδινα ελάσματα και αγωγούς με την μέθοδο των μαγνητικών σωματιδίων και την χρήση φορητού ηλεκτρομαγνήτη (Yoke)	ΕΛΟΤ EN ISO 9934-1:2017 ΕΛΟΤ EN ISO 17638:2016
Μεταλλικά και άλλα υλικά που διαδίδονται υπέρηχοι	Μέτρηση πάχους με την μέθοδο των υπερήχων / πάχος σε mm	ASTM E797/E797M: 2021 ΕΛΟΤ EN ISO 16809: 2018
Μεταλλικά υλικά	Μέτρηση πάχους μη μαγνητικής επικάλυψης σε: - μαγνητική βάση με τη μαγνητική μέθοδο - μη μαγνητική βάση με τη μέθοδο των δινορρευμάτων / Πάχος επικάλυψης	Μαγνητική μέθοδος: ASTM B499:2009 (2021)E1 ISO 2178:2016 Μέθοδος δινορρευμάτων: ΕΛΟΤ EN ISO 2360 E3: 2017
Μεταλλουργικές δοκιμές		
Μεταλλικά υλικά (μέσω δοκιμών)	Μεταλλογραφικός έλεγχος : - Μεγέθυνση - Εκτίμηση της μεταλλογραφικής μικροδομής -Προσδιορισμός σταδίου εξέλιξης ερυσμού	VGB* – Technische Wissenschaftliche (Τεχνικές αναφορές) *Verein Grosskraftwerk Betriebe (Ενωση Μεγάλων Ηλεκτροπαραγωγών)
Μεταλλικά υλικά & Συγκολλήσεις μεταλλικών δοκιμών	1. Σκληρομέτρηση κατά BRINELL : Σκληρότητα HBW: 2,5/187,5& 2,5/31,75	ΕΛΟΤ EN ISO 6506-1: 2014
	2. Σκληρομέτρηση κατά VICKERS : Σκληρότητα HV10 & HV30	ΕΛΟΤ EN ISO 6507-1: 2018
	3. Σκληρομέτρηση κατά VICKERS : Σκληρότητα HV0.5, HV1	ΕΛΟΤ EN ISO 6507-1: 2018 ΕΛΟΤ EN ISO 9015-2:2016
	4. Σκληρομέτρηση κατά ROCKWELL B&C : Σκληρότητα HRB, HRC	ΕΛΟΤ EN ISO 6508-1: 2016
	5. Σκληρομέτρηση με τη φορητή μέθοδο αναπήδησης Leeb	ΕΛΟΤ EN ISO 16859-1: 2016 ASTM A956/A956M-2017
	6. Σκληρομέτρηση με φορητό σκληρόμετρο υπερήχων	DIN 50159-1:2015 ASTM A1038-19

Τόπος αξιολόγησης: **Μόνιμες Εγκαταστάσεις, Λεονταρίου 9, Κάντζα, Παλλήνη Αττικής.**

Εξουσιοδοτημένοι υπεύθυνοι υπογραφής: **Μ. Μπόμπουλος, Μ. Βαλσαμάκης, Ν. Ρούσσοι, Κ. Κουρμέτας, Α. Ζέρβας.**

Το παρόν Πεδίο Διαπίστευσης αντικαθιστά το αντίστοιχο προηγούμενο με ημερομηνία 07.09.2023.
Το Πιστοποιητικό Διαπίστευσης με Αρ. **90-7**, κατά ΕΛΟΤ EN ISO/IEC 17025:2017, ισχύει μέχρι την 02.07.2027.

Αθήνα, 01.07.2024

Χρήστος Νέστορας
Διευθύνων Σύμβουλος του Ε.ΣΥ.Δ.